

PHỤ LỤC**MẪU ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN**

*(Kèm theo Quyết định số: 796 /QĐ-ĐHNT, ngày 06 tháng 9 năm 2021
của Hiệu trưởng Trường Đại học Nha Trang)*

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG****Khoa: Công nghệ Thực phẩm****Bộ môn: Công nghệ Thực phẩm****ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN****1. Thông tin về học phần:**

Tên học phần:

- Tiếng Việt: CÔNG NGHỆ SẢN XUẤT ĐƯỜNG MÍA, BÁNH KẸO
- Tiếng Anh: TECHNOLOGY OF CANE SUGAR AND CONFECTIONNARY

Mã học phần: FOT 366

Số tín chỉ: 03

Đào tạo trình độ: Đại học

Học phần tiên quyết: Hóa thực phẩm, Kỹ thuật thực phẩm, Thiết bị chế biến thực phẩm.

2. Thông tin về GV:

Họ và tên: Thái Văn Đức

Chức danh, học vị: GVC TS

Điện thoại: 0913417474

Email: ductv@ntu.edu.vn

Địa chỉ NTU E-learning: <https://elearning.ntu.edu.vn/course/view.php?id=11877>;Địa chỉ Google Meet: <https://meet.google.com/fcp-obef-nhq>

Địa điểm tiếp SV: Văn phòng bộ môn CNTP (tầng 9, tòa nhà ĐN) hoặc qua diễn đàn, mail, zalo

3. Mô tả học phần: Học phần cung cấp cho người học cơ sở lý thuyết và các qui trình kỹ thuật trong quá trình sản xuất đường mía, bánh kẹo, rèn luyện kỹ năng sản xuất một số sản phẩm bánh kẹo, giúp người học nhanh chóng vận dụng các kiến thức và kỹ năng trên vào thực tế sản xuất, đáp ứng nhu cầu của nhà tuyển dụng.

4. Mục tiêu: Trang bị cho sinh viên các kiến thức và kỹ năng cần thiết để có thể tiếp cận với thực tế sản xuất đường mía, bánh kẹo ở doanh nghiệp.

5. Chuẩn đầu ra (CLOs): Sau khi học xong học phần, người học có thể:

- a) Phân biệt, đánh giá được chất lượng nguyên liệu, thực hiện được biện pháp bảo quản nguyên liệu.

b) Phân biệt và giải thích được các khái niệm, kiến thức liên quan đến quá trình SX đường mía, bánh kẹo.

c) Mô tả được các công đoạn quan trọng của quy trình và thông số công nghệ, thiết bị sản xuất sản phẩm đường mía, bánh kẹo.

d) Phân tích và lựa chọn được qui trình, thông số công nghệ sản xuất sản phẩm đường mía, bánh kẹo phù hợp với tiêu chuẩn chất lượng và đảm bảo an toàn và vệ sinh môi trường.

6. Đánh giá kết quả học tập:

TT.	Hoạt động đánh giá	Hình thức/công cụ đánh giá	Nhằm đạt CLOs	Trọng số (%)
1	Đánh giá quá trình	Bài tự luận ngắn hoặc trắc nghiệm nhanh	a,b,c,d	10
		Xeminar	a,b,c,d	10
		Chuyên cần	a,b,c,d	10
2	Thi giữa kỳ	Tự luận, đề mở, chủ đề 1-3	a,b	20
3	Thi cuối kỳ	Tự luận, đề mở, chủ đề 1-6	a,b,c,d	50

7. Tài liệu dạy và học:

STT	Tên tác giả	Tên tài liệu	Năm XB	NXB	Địa chỉ khai thác	Mục đích sử dụng	
						Tài liệu chính	Tham khảo
1	Nguyễn Ngô	Công nghệ sản xuất đường mía	2010	KHKT	Thư viện	X	
2	Thái Văn Đức	Bài giảng CNSX đường mía, bánh kẹo	2020	ĐHNT	Thư viện số	X	
3	Trương Thị Minh Hạnh	Công nghệ sản xuất đường mía, bánh kẹo	2006	ĐHBK Đà Nẵng	GV	X	
4	V.E. Baikow	Manufacture and refining of raw cane sugar	2003		GV		X
5	R.B.L. Mathur	Handbook of cane sugar technology	2001		Thư viện		X
6	Duncan Maley	Biscuit, cookie and cracker manufacturing	1998		Thư viện		X

8. Kế hoạch dạy học: *GV chọn phương án 2*

TT.	Chủ đề	Nhằm đạt CLOs	Số tiết	Phương pháp dạy học	Nhiệm vụ của người học
1	Tổng quan học phần		2	Kết hợp: Thuyết giảng – Dạy học dựa trên vấn đề	- Đọc giáo trình CNSX đường mía chương 1. - Chuẩn bị công việc được giao trên hệ thống

				<ul style="list-style-type: none"> - Giao, hướng dẫn đọc tài liệu, clip - Nghe giảng, thảo luận vấn đề trên EL, google meet 	E-Learning <ul style="list-style-type: none"> - Nghe clip hướng dẫn trên E-Learning - Tham gia đầy đủ các buổi học trên GM
2	Nguyên liệu, xử lý nguyên liệu mía	a	10	Kết hợp: Thuyết giảng – Dạy học dựa trên vấn đề <ul style="list-style-type: none"> - Giao, hướng dẫn đọc tài liệu, clip - Nghe giảng, thảo luận vấn đề trên EL, google meet 	<ul style="list-style-type: none"> - Đọc giáo trình CNSX đường mía chương 2. - Chuẩn bị công việc được giao trên hệ thống E-Learning - Nghe clip hướng dẫn trên E-Learning - Tham gia đầy đủ các buổi học trên GM
2.1	Nguyên liệu mía				
	- Nguyên liệu mía				
	- Các biện pháp bảo quản mía STH				
2.2	Xử lý nguyên liệu mía	b,c			
	- Lấy nước mía bằng PP ép				
	- Lấy nước mía bằng PP khuếch tán				
3	Làm sạch nước mía	b,c,d	10	Kết hợp: Thuyết giảng – Dạy học dựa trên vấn đề <ul style="list-style-type: none"> - Giao, hướng dẫn đọc tài liệu, clip - Nghe giảng, thảo luận vấn đề trên EL, google meet 	<ul style="list-style-type: none"> - Đọc giáo trình CNSX đường mía chương 3, - Chuẩn bị công việc được giao trên hệ thống E-Learning - Nghe clip hướng dẫn trên E-Learning - Tham gia đầy đủ các buổi học trên GM
3.1	Cơ sở lý thuyết của làm sạch nước mía				
3.2	Các phương pháp làm sạch nước mía				
4	Cô đặc nước mía và nấu đường	b,c,d	10	Kết hợp: Thuyết giảng – Dạy học dựa trên vấn đề <ul style="list-style-type: none"> - Giao, hướng dẫn đọc tài liệu, clip - Nghe giảng, thảo luận vấn đề trên EL, google meet 	<ul style="list-style-type: none"> - Đọc GT CNSX đường mía chương 4, 5. - Chuẩn bị công việc được giao trên hệ thống E-Learning - Nghe clip hướng dẫn trên E-Learning - Tham gia đầy đủ các buổi học trên GM
4.1	Cô đặc nước mía				
	Cơ sở lý thuyết của cô đặc				
	Thiết bị, phương án bốc hơi của hệ cô đặc				
	Hóa học của quá trình cô đặc				
4.2	Nấu đường				
	- Lý thuyết kết tinh đường				
	- Quá trình nấu đường				
5	Công nghệ SX bánh	b,b,c,d	6	Kết hợp: Thuyết giảng – Dạy học dựa trên vấn đề <ul style="list-style-type: none"> - Giao, hướng dẫn đọc tài liệu, clip - Nghe giảng, thảo luận vấn đề trên EL, google meet 	<ul style="list-style-type: none"> - Đọc giáo trình CNSX bánh kẹo chương 7 - Chuẩn bị công việc được giao trên hệ thống E-Learning - Nghe clip hướng dẫn trên E-Learning - Tham gia đầy đủ các buổi học trên GM
5.1	Tổng quan về nguyên liệu				
5.2	Cơ sở lý thuyết của quá trình.				
5.3	Quy trình sản xuất bánh quy				
5.4	Quy trình sản xuất bánh mì				
5.5	Quy trình sản xuất bánh bông lan				
6	Công nghệ sản xuất kẹo	a,b,c,d	5	Kết hợp: Thuyết giảng – Dạy học dựa trên vấn đề <ul style="list-style-type: none"> - Giao, hướng dẫn đọc tài liệu, clip - Nghe giảng, thảo luận vấn đề trên EL, 	<ul style="list-style-type: none"> - Đọc giáo trình CNSX bánh kẹo chương 8 - Chuẩn bị công việc được giao trên hệ thống E-Learning
6.1	Tổng quan về nguyên liệu				
6.2	Cơ sở lý thuyết của quá trình.				

6.3	Quy trình sản xuất kẹo cứng			google meet	- Nghe clip hướng dẫn trên E-Learning
6.4	Quy trình sản xuất kẹo mềm				- Tham gia đầy đủ các buổi học trên GM
6.5	Quy trình sản xuất kẹo dẻo				

9. Yêu cầu đối với người học:

- Thường xuyên cập nhật và thực hiện đúng kế hoạch dạy học, kiểm tra, đánh giá theo Đề cương chi tiết học phần trên hệ thống NTU E-learning lớp học phần; Thực hiện đúng qui định đối với SV trong học trực tuyến
- Thực hiện đầy đủ và trung thực các nhiệm vụ học tập, kiểm tra, đánh giá theo Đề cương chi tiết học phần và hướng dẫn của GV giảng dạy học phần;

Ngày cập nhật: 10/09/2021

GIẢNG VIÊN
(Ký và ghi họ tên)

Thái Văn Đức

CHỦ NHIỆM HỌC PHẦN
(Ký và ghi họ tên)

Thái Văn Đức

TRƯỞNG BỘ MÔN
(Ký và ghi họ tên)

Thái Văn Đức